

土木学会鋼構造委員会 小委員会活動報告

小委員会名	鋼橋設計への FEM および非線形解析の適用に関する改訂小委員会	委員長	岩崎 英治	連絡幹事	若林 大
活動予定期間	平成 20 年 11 月 ～ 平成 24 年 3 月 (3 年間 5 ヶ月)				
活動の目的	FEM 解析および非線形解析を活用した鋼橋の設計法を確立するために、FEM 解析および非線形解析を鋼橋設計に適用する際の課題整理、ガイドラインの作成等に関する検討を行う。				
前回鋼構造委員会報告後の活動状況	委員間のメール連絡を中心として、報告書を作成した。				
今後の活動計画	<p>活動終了。</p> <p>報告書は以下のような章立てになっている。</p> <p>1章 FEM 解析の基礎</p> <p>2章 解析手法の選定・検証</p> <p>3章 形状のモデル化</p> <p>4章 材料のモデル化</p> <p>5章 境界条件・荷重のモデル化</p> <p>6章 非線形解析業務における品質保証</p> <p>補記：活荷重のレーン載荷による鋼橋の FEM 解析</p> <p>鋼橋の非線形 FEM 解析に関連する文献調査を行い、解析手法、形状、材料、境界・荷重条件のモデル化についての事例の紹介と課題をまとめる。また、非線形解析業務における品質保証の取り組みを紹介。また、活荷重の道路橋示方書の影響線載荷と AASHTO によるレーン載荷による鋼橋の FEM 解析を行い、比較検討結果を紹介。</p>				
目標成果	鋼・合成構造標準示方書の改訂版に反映できるような成果を得たい				
PRポイント	性能照査型の限界状態設計法を用いる新しい設計体系に基づいた鋼橋設計の合理化を行うために、FEM 解析および非線形解析を適用することは重要であり、そのための検討を行う。				
その他					